

période, lors du décubitus, la patiente s'installe spontanément avec les membres inférieurs en triple flexion, avec une nette opposition lors de tentatives pour étendre les membres inférieurs. Lors de l'examen clinique, on retrouve une patiente n'ayant aucune possibilité de communication orale. Sur le plan moteur, il existe une paraparésie peu spastique. L'examen articulaire retrouve un flessum de hanche de 50°, visiblement douloureux (patiente très opposante à la mobilisation des hanches).

Des radiologies sont demandées, montrant une colonne bambou avec des syndesmophytes typiques étendus, une sacro-iléite stade 4 et une coxite bilatérale. Le diagnostic de spondylarthrite ankylosante est porté devant cet aspect radiologique pathognomonique ; l'attitude de la patiente au fauteuil et lors du décubitus était vraisemblablement antalgique.

Un traitement par AINS est débuté en première intention. En l'absence d'amélioration sur l'installation, se discutera l'introduction d'une biothérapie.

Discussion.— Cette observation souligne la problématique du suivi médical des sujets polyhandicapés non communicants : les signes fonctionnels et, en particulier, douloureux sont difficiles à identifier, entraînant souvent des retards diagnostiques.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.701

P031—FR

Analyse de la marche en double tâche chez des patients en Déficit Cognitif Léger en fonction des sous-types : non amnésique et amnésique. Résultats préliminaires

B. Auvinet^{a,*}, P. Touzard^b, D. Chaleil^c, C. Touzard^d, A. Delafond^a, C. Foucher^d, F. Multon^b

^a Polyclinique du Maine, 4, avenue des Français-Libres, 53010 Laval, France

^b Laboratoire M2S, université de Rennes 2, Rennes, France

^c Faculté de pharmacie, université d'Angers, Angers, France

^d Médecine interne gériatrie, hôpital Laval, Laval, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Déficit cognitif léger; Marche; Double tâche

Objectif.— Le pourcentage important de sujets en Déficit Cognitif Léger (MCI) qui évolue vers un état de démence, et plus particulièrement de maladie d'Alzheimer, rend nécessaire de pouvoir identifier des facteurs de risque prédictifs. Parmi ceux-ci, les modifications de la marche de confort, en simple et double tâche, ont été proposées [1,2,3]. L'objectif du présent travail est de rechercher s'il existe des modifications de la marche différentes en fonction des deux sous-types : non amnésique et amnésique.

Patients et méthodes.— Neuf patients (F=7, H=2) atteints de MCI (âge 73 ± 8 ans, poids 68 ± 9 kg, taille 165 ± 13 cm), identifiés amnésiques (n=6) ou non amnésiques (n=3) à partir des tests psychomoteurs, ont fait l'objet d'une analyse de la marche en simple et double tâche (décomptage de 1 en 1 à partir de 50), en utilisant une méthode accélérométrique (Locometrix®). Les variables mesurées étaient : la vitesse de marche, la cadence et la régularité des cycles de marche. Analyse statistique : test t pour séries appariées avec correction de continuité.

Résultats.— Aucune différence n'apparaît entre les deux sous-groupes en simple tâche. Une diminution significative pour la vitesse (p 0,02), la cadence (p 0,02) et la régularité (p 0,04) apparaît lors de la double tâche chez les sujets amnésiques.

Discussion.— Ces résultats confirment l'intérêt de l'analyse de la marche en double tâche chez les sujets MCI et sont en accord avec la prépondérance des troubles moteurs dans le sous-type amnésique. Ils devront être validés par un plus grand nombre de patients, puis l'intérêt prédictif du risque évolutif vers une démence Alzheimer devra être étudié par une étude longitudinale.

References

- [1] Verghese J, et al. Gait dysfunction in mild cognitive impairment syndromes. *J Am Geriatr Soc* 2008;56:1244–1251.
- [2] Gillain S, et al. The value of instrumental gait analysis in elderly healthy, MCI or Alzheimer's disease subjects and a comparison with other clinical tests used in single and dual-task conditions. *Ann Phys Rehabil Med* 2009;52:453–74.
- [3] Montero-Odasso M, et al. Dual tasking and gait in people with mild cognitive impairment. The effect of working memory. *BMC Geriatrics* 2009;9:41.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.702

Étude épidémiologique des lésions traumatiques de l'appareil locomoteur chez les patients âgés en consultation de médecine physique

A. Jellad^{*}, M.A. Bouaziz^{*}, S. Salah^{*}, H. Migaou^{*}, Z. Ben Salah^{*}
CHU Fattouma-Bourguiba, rue 1^{re}-Juin, 5019 Monastir, Tunisie

*Auteur correspondant.

Mots clés : Appareil locomoteur ; Traumatologie ; Sujets âgés ; Médecine physique et réadaptation ; Épidémiologie

Objectifs.— Étudier les caractéristiques épidémiologiques des lésions traumatiques de l'appareil locomoteur chez les patients âgés (supérieur ou égal à 65 ans) dans une consultation de MPR polyvalente.

Patients et méthodes.— Étude rétrospective sur des dossiers médicaux tenus entre 2007 et 2010.

Les variables analysées sont d'ordre épidémiologique, clinique et évolutif.

Résultats.— Parmi 5411 consultants, 328 (6 %) sont des patients d'âge supérieur ou égal à 65 ans. Parmi ces derniers, 126 (38,4 %) présentaient une lésion traumatique de l'appareil locomoteur. Il s'agit de 65 hommes et 61 femmes d'âge moyen 72,6 ± 5,9 ans. Les circonstances des traumatismes étaient une chute d'origine mécanique dans 107 cas (84,9 %) et secondaire à des troubles de la conscience dans 7 cas (5,6 %) et un AVP dans 12 cas (9,5 %). Les lésions étaient de type fractures dans 102 cas (82,5 %), entorses et luxations dans 16 cas (12,6 %) et contusions dans 2 cas (1,5 %). Les fractures les plus fréquentes étaient celles de l'extrémité inférieure du radius (36 cas soit 28,6 %) et de l'extrémité supérieure du fémur (11 cas soit 8,7 %).

Le traitement prescrit comportait des antalgiques (126 cas soit 100 %), des AINS (25 cas soit 19,8 %) et une rééducation fonctionnelle (en moyenne 17 séances/patient).

L'EVA douleur a été passée de 45,7/100 à 20/100 et l'EVA handicap de 55,2/100 à 30,2/100.

L'évolution a été grevée d'une raideur articulaire dans 83 cas (65,9 %), d'une algodystrophie dans 20 cas (15,9 %) et d'une perte de l'autonomie dans 6 cas (4,8 %).

Discussion.— Notre étude démontre l'importance des traumatismes de l'appareil locomoteur en tant que motif de prise en charge des patients âgés en milieu MPR. La perte de l'autonomie reste la complication la plus redoutable nécessitant l'adaptation du système d'aide et de soins aux besoins de cette population.

Pour en savoir plus

Ankri J. Problèmes économiques et sociaux posés par les affections de l'appareil locomoteur du sujet âgé. *Revue du Rhumatisme* 2004;71:539–543.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.703

Version anglaise

P029—EN

Importance of vitamin D deficiency in patients admitted to a rehabilitation department after stroke

S. Deffontaines Rufin^{*}, A. Peskine^{*}, M. Brondel^{*}, A. Diebold^{*}, P. Pradat Diehl^{*}
Service de médecine physique et réadaptation, service du Professeur-Pradat-Diehl, hôpital Pitié-Salpêtrière, 83, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris 13, France

*Corresponding author.

Keywords: Stroke; Vitamin D; Osteoporosis

Introduction.— Management of osteoporosis is guided by recommendations designed for specific populations (post-menopausal women, patients with cortisone therapy) [1]. Stroke victims are at risk of falls and osteoporotic fractures. There are no guidelines concerning this population. The first step to improve bone status is to correct vitamin D deficiency. The aim of this study was to determine the frequency of this deficiency in patients admitted to a rehabilitation department after stroke.

Methods.— Serum samples were taken from every patient entering the rehabilitation department after first stroke (ischemic or haemorrhagic lesion). Patients with

previous vitamin D/Calcium supplementation were excluded. Concentration of 25 OH vitamin D, calcium and phosphate were measured. Patients were divided in three groups according to their vitamin D level. In the first group, patients have a sufficient serum concentration of 25 OH vitamin D. In the second group, patients have vitamin D insufficiency. In the third group, patients have vitamin D deficiency.

Results.—Preliminary results are available for 17 patients, 11 men (mean age 62, min 50 – max 72 years old) and 6 women (mean age 58, range 50 – 66). One patient had a sufficient 25 OH vitamin D concentration. Eight patients suffered from vitamin D insufficiency. Nine patients had vitamin D deficiency.

Discussion.—Vitamin D deficiency is frequent in post-menopausal women (in 78% of the cases). In this study, low serum concentration of 25 OH vitamin D was found in 94% of the patients. Vitamin D deficiency is associated with an increased risk of hip fractures after stroke [2]. Vitamin D deficiency could be associated with an increased risk of stroke [3]. This data argues in favour of depicting and treating vitamin D deficiency post stroke.

References

- [1] Afssaps. Traitements médicamenteux de l'ostéoporose post ménopausique, Recommandations. Actualisation 2006.
- [2] Sato Y, Asoh T, Kondo I, et al. Vitamin D deficiency and risk of hip fractures among disabled elderly stroke patients. *Stroke* 2001;32:1673–1677.
- [3] Poole KES, Loveridge N, Barker PJ, et al., Reduced vitamin D in acute stroke. *Stroke* 2006;37:243–245.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.704

P030–EN

Late diagnosis in a non-communicating patient

A. Marquer^{a,*}, P. Davoine^b, A. Chrispin^b, D. Pérennou^b

^a Clinique MPR, CHU de Grenoble, hôpital Sud, avenue de Kimberley, 38434 Échirolles, Grenoble, France

^b CHU de Grenoble, Grenoble, France

*Corresponding author.

Keywords: Cerebral palsy; Pain; Non-communicant

Case report.—A 57-year-old woman with severe cerebral palsy (cerebral anoxia at age of 15 months) was referred to the rehabilitation clinic for the purpose of obtaining a new wheelchair. The patient had very severe communication problems, and also myopia, renal lithiasis, and lower limb fractures. She lived in a specialized institution. She arrived at the consultation on a manual wheelchair, with horizontal footrests. For several years, the institution team had remarked that she refused to sit, her legs flexed whilst seated. Since the same time, on bed-side, she remained constantly with her lower limbs in triple flexion, and opposed resistance when one tried to extend her limbs. On examination, there was no oral communication possible with the patient; there was a moderately spastic paraparesia; complete extension of the hips was impossible (50° permanent flexion) seemed to be very painful for the patient.

Radiographies were therefore made and revealed typical syndesmophytes, with ankylosis of the dorsolumbar rachis; sacroiliitis and coxitis. The radiological signs are typical of ankylosing spondylitis.

An initial treatment by using non-steroidal anti-inflammatory drugs is instituted. Biotherapy will be discussed in case of inefficacy.

Discussion.—This case report reveals the difficulty to find and evaluate pain in non-communicating patients. This difficulty can explain late diagnosis in these patients.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.705

P031–EN

Dual tasking and gait in people with Mild Cognitive Impairment according to amnesic and non-amnesic subgroups, preliminary results

B. Auvinet^{a,*}, P. Touzard^b, D. Chaleil^c, C. Touzard^d, A. Delafond^a, C. Foucher^d, F. Multon^b

^a Polyclinique du Maine, 4, avenue des Français-Libres, 53010 Laval, France

^b Laboratoire M2S, université de Rennes 2, Rennes, France

^c Faculté de pharmacie, université d'Angers, Angers, France

^d Médecine interne gériatrie, hôpital Laval, Laval, France

*Corresponding author.

Keywords: MCI; Gait; Dual-task

Objective.—The large number of subjects suffering from mild cognitive impairment (MCI) who evolved towards a state of dementia, and more specifically Alzheimer's disease, require identifying the preliminary risk factors. Amongst the latter, gait abnormalities in single and dual tasking have been proposed by several authors [1,2,3]. The aim of this study was to assess gait characteristics during simple and dual tasking in patients with MCI according to non-amnesic and amnesic subgroups (na-MCI, and a-MCI respectively).

Methods.—Gait analysis provided by an accelerometric method (Locomotrix®) was carried out under single-task and dual-task conditions (counting backwards from 50) in nine patients (F = 7, M = 2; age 73 ± 8 years; height 165 ± 13 cm; weight 68 ± 9 kg) with na-MCI (n = 3) and a-MCI (n = 6), according to neuropsychological tests. Gait parameters were walking speed (WS), stride frequency (SF) and stride regularity (SR).

Results.—No significant difference between subgroups during single task was noted. A significant decrease in WS (P < 0.02), SF (P < 0.02) and SR (P < 0.04) in a-MCI patients was noted.

Conclusion.—This preliminary data is in accordance with the fact that musculoskeletal abnormalities were predominant in a-MCI, and suggests that dual tasking gait analysis could represent a supportive argument for distinguishing between na-MCI and a-MCI. These results have to be confirmed by a larger study. The value of such results in predicting the risk of Alzheimer's disease has to be confirmed by further research.

References

- [1] Verghese J, et al. Gait dysfunction in Mild Cognitive Impairment syndromes. *J Am Geriatr Soc* 2008;56:1244–1251.
- [2] Gillain S, et al. The value of instrumental gait analysis in elderly healthy, MCI or Alzheimer's disease subjects and a comparison with other clinical tests used in single and dual-task conditions. *Ann Phys Rehabil Med* 2009;52:453–74.
- [3] Montero-Odasso M, et al. Dual tasking and gait in people with Mild Cognitive Impairment. The effect of working memory. *BMC Geriatrics* 2009;9:41.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.706

P032–EN

Epidemiological study of musculoskeletal injuries in elderly patients attending physical medicine and rehabilitation consultations

A. Jellad^{*}, M.A. Bouaziz, S. Salah, H. Migaou, Z. Ben Salah

CHU Fattouma-Bourguiba, rue 1^{er} Juin, 5019 Monastir, Tunisia

*Corresponding author.

Keywords: Musculoskeletal injuries; Aged; Physical medicine and rehabilitation; Epidemiology

Objective.—To study the epidemiological characteristics of musculoskeletal traumatic injuries in elderly patients (≥ 65) in physical medicine and rehabilitation (PMR) consultation.

Patients and methods.—Retrospective study of medical records kept between 2007 and 2010. The variables analyzed are epidemiological, clinical and developmental.

Results.—Of 5411 consultants, 328 (6%) patients aged ≥ 65 years. 126 (38.4%) of them had a traumatic injury of the musculoskeletal system. They are composed of 65 men and 61 women with a mean age of 72.6 ± 5.9 years. The circumstances of injury were a fall of mechanical origin in 107 cases (84.9%) and secondary